



## Аспекты Распространённости Хронической Сердечной Недостаточности

1. **Вохидов Орифжон Файзулла угли**
2. **Каратаева Лола Абдуллаевна**

Received 2<sup>nd</sup> Aug 2023,  
Accepted 19<sup>th</sup> Sep 2023,  
Online 19<sup>th</sup> Oct 2023

**Аннотация:** Нами в нашей работе отражены аспекты распространённости хронической сердечной недостаточности на основе литературного анализа, что является актуальным вопросом в современной медицине.

**Ключевые слова:** сердце, смертность, население, частота, аспекты.

<sup>1</sup> Студент, Ташкентского Педиатрического Медицинского Института. г. Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> к.м.н. доцент кафедры патологическая анатомия, Ташкентского Педиатрического Медицинского Института. г. Ташкент, Узбекистан

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – одна из часто встречаемых проблем современного здравоохранения, поскольку является исходом всех сердечнососудистых заболеваний.

Несмотря на значительные достижения в лечении сердечно-сосудистых заболеваний, распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) не только не снижается, но и неуклонно увеличивается, рост заболеваемости которой напоминает неинфекционную эпидемию. Исследование MONICA, проведенное на солидной неорганизованной популяции,, показало > распространенность ХСН - 2%. Исследование жителей городов старше 50 лет, проведенное в Роттердаме, установило распространенность ХСН- — до 4%. В российском популяционном исследовании ЭПОХА-ХСН по клиническим критериям рост распространенности ХСН составил более 4%, особенно в старших возрастных группах, достигнув 9,7%.

По данным Euro-Heart Survey Study (200 Г) основными причинами развития ХСН'считают: ишемическую болезнь сердца- (ИБС) - 60%, клапанные пороки сердца. - 14%, дилатационную кардиомиопатию - 11% и т.д.

Многие самостоятельные нозологические формы или патологические состояния в настоящее время рассматриваются как факторы риска ХСН . Идентификация модифицируемых и немодифицируемых факторов риска ХСН, современное понимание ее патогенетических

механизмов позволили сформировать феноменологическую концепцию «сердечно-сосудистого континуума». Суть феномена заключаются в том, что факторы риска ИБС через гипертрофию и дисфункцию миокарда- левого желудочка (ЛЖ), либо через развития стенозирующего коронарного атеросклероза, ишемию миокарда и острого инфаркта миокарда приводят к гибели и гибернации кардиомиоцитов, активации апоптоза и, в результате, к ремоделированию сердца и развитию ХСН. Особенности сердечно-сосудистого континуума заключаются<sup>1</sup> в том, что с определенного этапа поражения сердца прогрессирование ремоделирования миокарда с развитием СН происходят по общим закономерностям, не зависящим от этиологического фактора.

Важным фактором сохранения нормальной работы сердечнососудистой системы является своевременное предупреждение развития кардиологических заболеваний путем раннего и достоверного определения возможных факторов риска возникновения и развития патологических изменений миокарда.

В литературе отмечено, что исследования генома человека сделали реальной раннюю, досимптомную диагностику не только генных, но и многих мультифакториальных заболеваний. «Генетизация» медицины привела к появлению молекулярной медицины. Последняя, в свою очередь, дала начало новыми направлениям медицинской науки, одним- из которых является предиктивная (предсказательная) медицина, которую уместно рассматривать как наиболее ранний этап активного воздействия человека на свой организм с целью своевременной коррекции потенциально' возможной патологии, или патологического процесса .

При изучении генов, участвующих в формировании ХСН, прежде всего, интерес представляет изучение полиморфизма генов компонентов САС и РААС, которым принадлежит ведущая роль» в патогенезе как-базисных заболеваний (АГ, ИБС, ИМ, сахарный диабет типа 2 и др.), так и самой ХСН.

Однако исследования последних лет показали, что, несмотря на улучшение клинического состояния больных и снижение кардиоваскулярного риска при применении блокаторов этих систем, ХСН продолжает прогрессировать. В связи с этим в настоящее время активно исследуется влияние иммунной активации и системного воспаления на прогрессирование СН . Наиболее значимыми компонентами этой активации признаны провоспалительные цитокины.

А также анализ литературных данных показал, что хроническая сердечная недостаточность впервые заявила о себе как серьезная общественная проблема в 1960г., когда госпитальная статистика в США зарегистрировала своеобразный рекорд: число больных с ХСН превысило 1% от всех госпитализированных в стационары, а общее число больных ХСН по стране составило 1,4 млн. человек . Аналогичная статистика была зарегистрирована в Австралии - от 1 до 2% всех первичных госпитализаций приходилось на долю ХСН, несколько меньшая 0,4% - в Англии . В конце 80-х годов сердечной недостаточностью страдало уже около 4 млн. американцев - примерно 1,5% численности взрослого населения страны, и их число ежегодно увеличивалось на 400 тыс. . Похожая частота распространения ХСН была отмечена и в Европе. Исследование MONICA, проведенное в Глазго в 1992 г. на неорганизованной популяции в 1467 человек по критериям фракции выброса левого желудочка менее 30% и одышки, показало распространенность ХСН 2% , в Португалии по данным исследования EPICA ХСН регистрировались в 4,36 % случаях , а в 1998 году в Роттердаме исследование включало обследование 5450 жителей города старше 50 лет, у которых отмечен рост распространенности ХСН в 2 раза – до 4%. В арабской популяции распространенность ХСН исследовалась А.К.Agarwal на примере населения Саудовской Аравии и составила 5,17 случаев на 1000 человек .

Таким образом, к концу столетия частота встречаемости сердечной недостаточности в странах Европы и США в среднем составила 1-1,5% - 320 человек на 1000 тыс. населения и примерно столько же с асимптоматической дисфункцией ЛЖ . В Российской Федерации к тому времени масштабные эпидемиологические исследования ХСН не проводились, отдельные данные свидетельствовали о высокой распространенности заболевания - 9,7% . Более точные сведения были получены в проспективном популяционном исследовании ЭПОХА-ХСН, проведенного в 8 регионах европейской части России. Согласно первым результатам частота встречаемости клинически выраженной ХСН (II-IV ФК) в российской популяции составляет 5,5%, а учитывая пациентов с бессимптомной дисфункцией левого желудочка (ХСН I-IV ФК) может достигать 11,7%, что соответствует 16 млн. человек .

Общим для всех эпидемиологических исследований является факт неуклонного роста заболеваемости ХСН. Так только за последнее десятилетие в таких странах, как Швеция, Голландия, Шотландия количество больных СН практически удвоилось . Одной из главных причин увеличения распространенности заболевания по мнению большинства ученых является постарение населения экономически развитых стран и увеличение доли пожилых людей в популяции .

Во Фрамингемском исследовании частота встречаемости ХСН удваивается каждые 10 лет жизни с 1% в популяции 50-59-летних до 10% в группе лиц 80-89 лет . Аналогично, по данным Rotterdam Study в возрасте 55-64 лет ХСН наблюдается в 0,7 случаев на 1000 населения, а в возрасте 85-94 лет уже 11,7 случаев на 1000 . В исследовании, проведенном в Англии распространенность сердечной недостаточности у лиц 45-64 лет составила 0,9%, в то время как в возрасте 75-84 года - 7,4% , а в возрасте более 85 лет - 14% .

В Саудовской Аравии частота ХСН увеличивается с 1,05 случаев на 4000 населения в возрастной группе до 45 лет до 25,2 случаев на 1000 населения в возрастной группе старше 65 лет .

По исследованиям, проведённым в Узбекистане распространённость ХСН в г. Карши Кашкадарьинской области с 2005 по 2008 г. выявлено 2095 больных из 37 913 обследованных, что в среднем составило 5,5 % от их общего числа. Если проанализировать данные показатели по общему соотношению больных в течение каждого года, то в 2005 г. они составили 5,6 %, в 2006 г. – 5,5 %, в 2007 г. – 5,2 % и в 2008 г. – 5,6 % от общего числа обследованных. Данные по возрастной категории свидетельствуют о том, что у лиц старше 60 лет ХСН встречается в среднем на 11,7 % больше, чем у больных до 60 лет .

В Андижанской области была изучена сезонная и суточная периодика частоты обращений больных по поводу ХСН за 1997 – 1999 гг., отобрано 1872 учетные карточки вызовов. Согласно полученным данным первый по значимости пик обращаемости по поводу обострений ХСН наблюдался в феврале, что составило 4,6 % , затем второй по величине пик обращаемости начинался с июля и продолжался до октября месяца, когда он достигал максимума – 7,1 %. Если распределить частоту обращаемости в течение суток, то самая высокая приходится на дневное время – более 50 % и ночью – до 30,1 % .

Из результатов специальных клинико – популяционных и метеорологических комплексных исследований в Ферганском регионе по изучению механизмов развития и распространённости ХСН, в котором было выявлено более 2215 случаев, установлено, что наибольшее число обострений ХСН или ухудшение самочувствия больных наблюдается при высоких уровнях атмосферного давления, относительной влажности воздуха, температуры внешней среды и их межсуточных колебаниях, которые оказывают отрицательное влияние на формирование и его

клиническое течение. В климатических условиях Ферганской долины в течение года наиболее часто ХСН обостряется в феврале и августе, реже всего – в осенние месяцы.

Таким образом, распространенность ХСН прогрессивно увеличивается с возрастом и является одной из основных проблем геронтологии . Наибольший процент больных приходится на возраст 60-79 лет, а затем снижается из-за естественной убыли населения . По данным европейских и американских исследований средний возраст пациентов с ХСН составляет 71 год, причем более 50% пациентов старше 75 лет. В Российской Федерации наибольший процент заболеваемости наблюдается в группе 60-70 летних , средний возраст пациентов по данным исследования ЭПОХА-ХСН составляет 61,5 год, а число больных старше 75 лет не превышает 11 %, что связано, вероятно, с меньшей продолжительностью жизни в России, чем в странах Западной Европы и США.

Помимо возраста на развитие ХСН влияет и пол пациента. Наиболее распространенным является мнение о большей подверженности заболеванию лиц мужского пола , что связывают с присутствием у них большого количества факторов риска, обуславливающих развитие сердечно-сосудистых заболеваний в целом . Так, по данным Фрамингемского исследования случаи ХСН у мужчин преобладали во всех возрастных группах . В исследовании A.K.Agarwal распространенность данной патологии составила среди мужчин 6,04 на 1000 населения, а среди женщин 4,21 на 1000 . В то же время Роттердамское исследование не выявило зависимости распространенности ХСН от пола пациентов , а Cowie M.R. и Cleland J.G.F. в исследованиях отметили, что в большинстве случаев ХСН преобладает у женщин в возрасте старше 75 лет (64% и 51% соответственно) .

Дальнейший анализ литературных данных показал еще один интересный факт, что аналогичные результаты были получены и в Российском исследовании: в общей популяции число женщин, имеющих ХСН оказалось в 1,44 раза больше, чем мужчин и составило 14,2 % против 9,86 %. Однако, при равной продолжительности жизни мужчин и женщин в популяции Российской Федерации распространенность ХСН оказалась бы выше среди лиц мужского пола, чем среди женщин . Повозрастной анализ распространенности заболевания выявил, что до 69 лет имеет место значительное преобладание лиц мужского пола, в то время как в более старших возрастных группах существенно превалирует доля женщин. Средний возраст больных с риском развития ХСН составил для женщин 77,3 года, для мужчин - 71,4 года . В зарубежных странах ввиду большей продолжительности жизни, у мужчин новые случаи ХСН больше регистрировались до 80 лет , а в возрасте 85-94 лет это соотношение менялось в сторону женщин .

Согласно результатам клинико – эпидемиологического исследования ХСН в г. Карши за период 2005 – 2008 гг. выявлено, что заболеваемость в 2005 г. среди мужчин наблюдалось у 340 больных, а среди женщин у 190, то есть у мужчин заболеваемость была выше на 13,1 % по сравнению с женщинами. В 2006 г. наблюдалось снижение уровня заболеваемости ХСН среди мужчин по сравнению с 2005 г. на 56,0 %. А среди женщин выявлено повышение заболеваемости на 3,2 %. В 2007 г. у мужчин заболеваемость ХСН была выше на 54,4 % по сравнению с заболеваемостью женщин. В 2008 г. более частой заболеваемостью ХСН (превышало на 53,6 %) отличалась группа больных мужского пола .

Зарубежными авторами отмечено ,что характерной особенностью больных ХСН является высокая потребность в повторных госпитализациях. В США в течение первого месяца после выписки вновь госпитализируются до 16% пациентов, а в течение первого года - до 37 % . В России этот показатель намного выше - треть пациентов с СН (31%) повторно госпитализируются в стационар в течение первого месяца после выписки в связи с декомпенсацией сердечной деятельности .

Анализ клинико-демографических характеристик и частоты госпитализаций показал, что чаще всего госпитализируются (в том числе и повторно) больные XCH II и III стадий в возрасте от 60 до 79 лет . На каждого больного в возрасте от 70 до 79 лет приходится повторная госпитализация, в возрасте старше 80 лет число повторных госпитализаций снижается.

В конце литературного обзора можно отметить о ценности изучения этой проблемы в медицине в целом.

### Литература

1. Агеев Ф.Т., Мареев В.Ю., Беленков Ю.Н. и др. Возможности ультразвуковой<sup>1</sup> допплеровской эхокардиографии( в оценке нарушений диастолической функции<sup>^</sup> у больных с. сердечной недостаточностью // Кардиология. 1994. - №12. - С. 12-17.
2. Атрощенко Е. С. Пациент с хронической сердечной недостаточностью и сохраненной систолической<sup>1</sup> функцией левого желудочка // Сердечная недостаточность. 2007. - Т. 8. № 6. - С. 297-300.
3. Барапов В.С. Программа «Геном человека как научная основа профилактической медицины» // Вестник РАМН. 2000. - № 10. - С. 2737.
4. Даниелян М.О. Прогноз и лечение хронической сердечной недостаточности (данные 20-тилетнего наблюдения): Автореф. дис. . канд. мед. наук. М., 2001.
5. Денисов Е.Н., Коц Я.И., Метельская В.А. и др. О роли оксида азота в эндотелийзависимой регуляции тонуса сосудов при хронической сердечной недостаточности // Сердечная недостаточность. 2007. - Т. 8. №1. - С. 52-54.
6. Елисеева М.Р., Срожидинова Н.З., Хамидуллаева; F.A., Абдуллаева Г.Ж. Генетические детерминанты ремоделирования сердечно-сосудистой системы при эссенциальной гипертонии у узбеков®// Тер. архив. — 2009: -№1.-С. 64-69;
7. Затейников Д.А., Минушкина Л.О., Кудряшова О.Ю. идр. Полиморфизм генов NO-синтетазы и рецептора ангиотензина II 1-го. типа<sup>1</sup> и эндотелиальный гемостаз у больных ишемической болезнью сердца // Кардиология. 2000. - №11. - С. 28-32.
8. Калюжин В.В., Тепляков А.Т., Рязанцева Н.В. и- др. Диастола<sup>1</sup> сердца. Физиология и клиническая патофизиология. Томск: Изд-во Томского политехнического ун-та, 2007. - 211 с.
9. Карпов Р.С., Пузырев К.В., Павлюкова Е.Н., Степанов В.А. Молекулярно-генетический анализ гипертрофии миокарда левого желудочка // Кардиология. 2001. --№6. - С. 25-30.
10. Коненков В.И., Ракова И.Г., Максимов В.Н., Воевода М.И. Аллельный полиморфизм генов про- и противовоспалительных цитокинов при инфаркте миокарда в европеоидной популяции мужчин // Бюллетень СО РАМН. 2006. - Т. 120, №2. - С. 56-62.
11. Anker S.D., von Haehling S. Inflammatory mediators in chronic heart failure: an overview // Heart. 2004. - Vol. 90. - P. 464-470.
12. Aoki S., Mukae Si, Itoh: S. et: al. The genetic factor in acute myocardial infarction with<sup>^</sup>hypertension// Jpn Circ J. 2001. -Vol; 65.- P<sup>^</sup> 621-626.
13. Baartscheer A., Schumacher G.A., Belterman C.N. et al. Calcium handling and calcium after-transients in a rabbit model of heart failure // Cardiovasc Res.-2003.-Vol. 1 (58).-P: 99-108.
14. Beamish R.E. Heart failure: the ironic failure of success; // Can Jl Cardiol -1994.- Vol. 10.-P. 603.

15. Beckmann JiS.; Kfoppenoft W.H.; Nitric oxyde, superoxyde and peroxynitrite: the good, the bad, and the ugly // Am J Physiol.- 1996. Vol. 271. - P. C1424-C1437.
16. Bengtsson K., Melander O., Orho-Melander M., et al. Polymorphism in the Pi-adrenergic receptor gene and hypertension // Circulation. 2001. - Vol. 104. -P. 187-190.
17. Bengtsson K., Orho-Melander M., Melander O. et al. (32-adrenergic receptor gene variation and hypertension in subjects with type 2 diabetes // Hypertension.-2001. Vol. 37.-P. 1303-1308.
18. Benjafied A.V., Morris B.J. Association analyses of endothelial nitric oxide synthase gene polymorphisms in essential hypertension // Am J1 Hypertens. — 20001 Vol. 13 (9) - P. 994-998.
19. Bleumink G.S., Schut A.F., Sturkenboom M.C. et all Genetic polymorphisms and heart failure // Genet Med. 2004. - Vol. 6 (6). - P. 465-474.

